На девятые сутки в контрольном помещении количество больных животных бронхопневмонией снизилось (1,9%), а в опытном возросло (1,8%). В последующие дни наблюдалась тенденция возрастания процента больных животных в контрольном и опытном телятниках и на 12 сутки она составила - 2,3% и 3,6% соответственно. По истечению 15 суток заболеваемость животных в помещениях практически была одинаковой (опытное - 3%, контрольное - 2,8%). На 20-й день количество больных животных немного снизилось (опытное - 2,5%, контрольное - 2,2%). Результаты исследований свидетельствуют о целесообразности применения аэрозольной дезинфекции в присутствии животных.

Таким образом, применение хлорной извести и скипидара, глютара для аэрозольной обработки помещений в присутствии животных позволяет получить экономический эффект в расчете на 1 рубль затрат 4,15 и 3,21 рублей.

Литература:

- 1. Внутренние незаразные болезни животных / И. М. Карпуть [и др.]; под общ. ред. проф. И.М. Карпутя. Минск.: Беларусь, 2006. 679с.
- 2. Жук, Л.Л. Лечение и профилактика респираторных болезней молодняка крупного рогатого скота / Л.Л. Жук // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»: научно-практический журнал / Витебская государственная академия ветеринарной медицины; Ред. А.И. Ятусевич [и др.]. Витебск: УО ВГАВМ, 2007. Т.43, вып. 1. С.80-82.
- 3. Каминский, А.В. Аэрозолепрофилактика респираторных болезней телят / А.В. Каминский // Проблемы гигиены сельскохозяйственных животных в условиях интенсивного ведения животноводства: Материалы международной научно-практической конференции. Витебск, 2003. С.45 47.
- 4. Кондрахин, И.П. Диагностика и терапия внутренних незаразных болезней животных / И.П. Кондрахин, В.И. Левченко. Москва: Аквариум, 2005. 830с.
- 5. Татарчук, О.П. Аэрозольная терапия при бронхопневмонии телят / О.П. Татарчук // Ветеринария. 2004. N10. C.8 10.

УДК 619:615.37:616

PEЗИСТЕНТНОСТЬ ОРГАНИЗМА ПОРОСЯТ И ЕЕ КОРРЕКЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ RESISTENCY OF PIGS ORGANISM AND ITS CORRECTION WITH BIOLOGICALLY ACTIVE PREPARATIONS

O. A. Липатова O.A. Lipatova Ульяновская ГСХА Ulianovsk State Academy of Agriculture

The purpose of our researches was to find optimum methods and means on preventive maintenance of gastroenteric diseases of newborn pigs. Analyzing the

reasons of illness and a case of pigs, we came to a conclusion, that to aetiological the factor in occurrence of gastroenteric diseases in newborns in a facilities are infringements in feeding of farrowed sows.

Results of our researches show, that newborn pigs have the lowered natural immunodeficiency. Therefore, as mark a number of authors, during this period there is a necessity of the application of the immunomodulaters, capable is directed to influence immune system. In this connection we used in quality immunomodulater T-activin under the offered circuit and in the specified dozes that has allowed to make active considerably after 15 days of a life at pigs 2-nd and 4-th group immunological reactance, and also to lower desease, a case.

Поиск методов и средств повышения иммунологической резистентности организма молодняка свиней с целью увеличения их сохранности и продуктивности является актуальной задачей ветеринарной науки и практики [4].

На свиноводческих фермах не всегда выдерживают технологические нормы по многим параметрам, что влечет за собой не полное обеспечение биологических потребностей животных и приводит к снижению естественной резистентности и гибели новорожденных поросят.

Предпосылкой для возникновения заболеваний желудочно-кишечного тракта в первые дни жизни поросят является иммуннодефицитное состояние, обусловленное физиологическим параметрами организма матери, связанные с нарушением кормления и содержания беременных маток, а также подготовкой их родам. При нарушении обмена веществ в крови и тканях матери накапливаются недоокисленные продукты обмена, приводящие к нарушению регулирующей функции нервной системы, деятельности эндокринных желез, печени, нарушению окислительно-восстановительных процессов. Все эти факторы неблагоприятно влияют на внутриутробное развитие плода с пониженной резистентностью. Возникает так называемая антенатальная недоразвитость [1,5].

Материал и методы исследований. Целью наших исследований явилось изучение оптимальных метод и средств по профилактике желудочнокишечных заболеваний новорожденных поросят.

В связи с этим перед нами были поставлены следующие задачи:

-изучить причины острых расстройств пищеварения у новорожденных поросят;

-определить некоторые факторы, способствующие адаптации организма поросят в первые дни жизни после рождения;

-разработать меры профилактики острых расстройств пищеварения у новорожденных поросят, с использованием иммуностимулирующих препаратов.

Всего под наблюдением находилось 64 поросенка до месячного возраста. Животных подбирали по принципу аналогов с учетом клинико-биологического состояния, породы, возраста, пола, живой массы.

1 группа (контрольная) — животные данной группы находились в условиях содержания в хозяйстве, внутримышечно инъецировали тривит в дозе 2 мл на голову в первый день жизни.

2 группа (опытная) – животным с наряду с тривитом в течение 3 дней инъецировали Т-активин в дозе 3 мл подкожно.

3 группа (опытная) – животным данной группы применяли в качестве профилактических мер полифаг в дозе 50 мл внутрь в течение 3 дней.

4 группа (опытная) – животным вводили одновременно Т-активин и полифаг в соответствующих дозах.

Клинико-физиологические исследования проводили общепринятыми в ветеринарии методами; гематологические — определение уровня гемоглобина гемометром Сали, количество эритроцитов, лейкоцитов подсчетом в камере Горяева; биохимические — определение в сыворотке крови уровня общего белка рефрактометрически, белковых фракций турбометрическим экспрессметодом по С.А. Карпюку, иммунологические — определение содержания Т- и В-лимфоцитов методом спонтанного розеткоообразования с эритроцитами барана по И.М. Карпуть.

Результаты исследований. Анализируя причины болезни и падежа поросят, мы пришли к выводу, что основным этиологическим фактором в появлении желудочно-кишечных заболеваний у новорожденных в хозяйстве являются нарушения в кормлении супоросных свиноматок; однообразный концентратный тип кормления, недостаточное содержание легко усвояемых белков, углеводов, плохое качество силоса, повышенное содержание уксусной, пропионовой и масляной кислот. Неполноценное кормление супоросных свиноматок отразилось на обменных процессах, что в свою очередь повлияло на внутриутробное развитие плодов.

Так за отчетный период заболеваемость поросят составила 42-54%, а падеж 26-30% от количества народившихся.

Но нашим наблюдениям выявлено, что наибольшее количество желудочно-кишечных заболеваний регистрируются в пометах родившихся поросят с февраля по май и наименьшее в летний период с июня по сентябрь. В количественном выражении это выглядит примерно так, соответственно 40% и 20%.

Нами выявлено, что количество заболевших, снижается в пометах свиноматок от первого опороса к третьему от 30% до 10% и затем незначительно повышается.

Установлена эффективность свободно-выгульного содержания ремонтных свинок, при нахождении их в летних лагерях, в сравнении с постоянным содержанием свинок-аналогов в помещениях свиноферм.

Из показателей характеризующих клинико-физиологическое состояние у поросят за время опыта установлено, что имеется разница в живой массе подопытных групп в 15 дневном и месячном возрасте. Значительно были ниже и заболеваемость, и падеж поросят в опытных группах, в то время как в контрольной группе пало 3 головы.

Значительных различий в гематологических показателях к 15 дню не установлено, к месячному возрасту содержание гемоглобина и эритроцитов значительно было выше во 2-ой и 4 -ой группах, чем в контрольной. Концентрация гемоглобина составляла в 1 группе – 7,6 г%; во 2,3,4 группах - 8,6 г%; 8,4 г% и 9.2% соответственно.

Анализируя результаты биохимических исследований крови поросят, мы отмечали повышение содержания общего белка в организме животных всех подопытных групп. У однодневных поросят в среднем этот показатель составил 38,0-42,0 г/л, к 15 дню жизни данный показатель увеличился до 64,1-71,3 г/л.

К 30-дневному возрасту тенденция к увеличению общего белка продолжается, при нем альбуминовая фракция у всех животных особо не отличается,

а концентрация γ -глобулинов имела тенденцию к увеличению. Можно отметить благотворное влияние Т-активина на животных 2-ой и 3-ей группы, концентрация γ -глобулинов к 30 дню стала выше во 2 группе на 25%, в 4 группе на 34,3%, хотя к 15 дню жизни данный показатель был значительно снижен у всех животных.

Анализ показателей, характеризующих иммунный статус новорожденных поросят, выявил низкий уровень защитных функций организма. Уровень Т-лимфоцитов в этот период у них составил 27,2-29,0%, В-лимфоцитов 9,8-10,1%. К 15 дневному возрасту эти показатели остались на прежнем уровне и только к 30-му дню произошло значительное повышение. Наиболее значимые изменения в показателях Т-лимфоцитов, а именно их повышение отмечается у животных второй группы с 27,2% до 31,1% и в четвертой группе с 27,8% до 32,4%, а к 30 дню увеличение содержания их достигло до 41,0% и 44,0% соответственно. В то же время данный показатель практически не изменился у поросят первой и третьей группы.

Для экономического анализа учитывали затраты на ветеринарные мероприятия. Они составили: в 1 группе – 160 рублей; во 2 группе – 79 рублей; в 3 группе – 102 рубля; в 4 группе – 92 рубля. Экономическая эффективность в результате профилактических мероприятий оказалась наибольшей в группе с использованием Т-активина – 190,74 рубля; с использованием полифага – 165 рублей; а в группе совместного применения Т-активина и полифага составила 178,18 рублей.

Наибольшая экономическая эффективность на 1 рубль затрат получена при использовании T-активина — 2,4 рубля.

Выводы. Анализируя полученные данные, можно сделать заключение о благотворном влиянии Т-активина на организм поросят, которое заключается в стимуляции эритропоэза, повышении уровня гемоглобина в крови, активизации функциональной способности В-лимфоцитов и в регуляции витаминного обмена. Менее позитивные результаты, как со стороны роста, так со стороны различий показателей крови отмечались у тех животных, которые получали полифаг.

Учитывая выраженный эффект стимуляции иммунологической резистентности организма поросят, можно в какой-то степени прогнозировать состояние здоровья, продуктивности и в экономической целесообразности в дальнейшем.

Литература:

- 1. Емельяненко П.А. Иммунология животных в период внутриутробного развития. М.: Агропромиздат, 1987. C.215.
 - 2. Карпюк С.А. / Лабораторное дело. М., Колос, 1962, №7, С. 14.
- 3. Рекомендации по диагностике и профилактике иммунных дефицитов и аутоиммунных заболеваний у животных / Карпуть И.М. и др. Витебск, 1995. C.74.
- 4. Самохин В.Т. Профилактика нарушений обмена веществ у животных. М.: Колос.- С.144.
- 5. Урбан В.П., Найманов И.Л. Болезни молодняка в промышленном животноводстве. М., Колос, 1994. С.45-63.